



บทที่ 1

บทนำ



1.1 ความเป็นมาของการจัดทำรายงาน

ตามที่มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง ได้เสนอรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการก่อสร้างศูนย์การแพทย์ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง จังหวัดเชียงราย สำหรับโครงการผลิตแพทย์เพิ่มแห่งประเทศไทย พ.ศ. 2556- 2560 ตามมติ คณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 18 ธันวาคม พ.ศ. 2555 ของมหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง ตั้งอยู่ที่ ตำบลนางแล อำเภอเมือง จังหวัด เชียงราย เป็นโครงการประเภทสถานพยาบาล ประกอบด้วย อาคารศูนย์การแพทย์ ขนาดความสูง 15 ชั้น จำนวน 1 อาคาร ที่เชื่อมต่ออาคารวิเคราะห์โรค ขนาดความสูง 5 ชั้น จำนวน 1 อาคาร และอาคารบริการ ขนาดความสูง 4 ชั้น จำนวน 1 อาคาร รวมจำนวนเตียงทั้งหมด 444 เตียง (เตียงสำหรับผู้ป่วยค้างคืน 376 เตียง และเตียงฉุกเฉิน 68 เตียง) ต่อสำนักงาน นโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้แจ้งมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ พิจารณาในการประชุมครั้งที่ 23/2557 เมื่อวันที่ 24 มีนาคม พ.ศ. 2557 คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติให้ความเห็นชอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการก่อสร้างศูนย์การแพทย์ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง จังหวัดเชียงราย สำหรับโครงการผลิตแพทย์เพิ่ม แห่งประเทศไทย พ.ศ. 2556-2560 ตามมติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 18 ธันวาคม พ.ศ. 2555 โดยให้มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง ซึ่งเป็นเจ้าของโครงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานฯ อย่างเคร่งครัด ตามหนังสือ ทส 1009.5/4915 ลงวันที่ 7 พฤษภาคม พ.ศ. 2557 ออกโดย สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ดัง**ภาคผนวก 1**

ดังนั้นมหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง จึงมอบหมายให้บริษัท ยูโนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด ดำเนินการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และ มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ให้เป็นไปตามรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่กำหนดไว้



1.2 วัตถุประสงค์ของการจัดทำรายงาน

1. เพื่อติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ โครงการศูนย์การแพทย์มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง ของมหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง ให้เป็นไปตามที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามหนังสือ ทส 1009.5/4915 ลงวันที่ 7 พฤษภาคม พ.ศ. 2557
2. เพื่อติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ โครงการศูนย์การแพทย์มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง ของมหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง ตามหนังสือ ทส 1009.5/4915 ลงวันที่ 7 พฤษภาคม พ.ศ. 2557
3. เพื่อจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ โครงการศูนย์การแพทย์มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง ของมหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง นำเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และ หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งผู้รับผิดชอบโครงการ

1.3 รายละเอียดของโครงการโดยสังเขป

1.3.1 รายละเอียดโครงการ

ชื่อโครงการ	โครงการศูนย์การแพทย์มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
เจ้าของโครงการ	มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
สถานที่ตั้งโครงการ	ตำบลนางแล อำเภอเมือง จังหวัดเชียงราย
ขนาดพื้นที่โครงการ	132-1-95 ไร่
โครงการผ่านการพิจารณาของคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ	24 มีนาคม พ.ศ.2557

1.3.2 ตำแหน่งที่ตั้งโครงการ

โครงการศูนย์การแพทย์มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง ของมหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง ตำบลนางแล อำเภอเมือง จังหวัดเชียงราย ตำแหน่งที่ตั้งพื้นที่โครงการ ดังแสดงรูปที่ 1-1

1.3.3 อาณาเขตติดต่อพื้นที่โครงการ

โครงการมีขนาดพื้นที่ประมาณ 132 ไร่ 1 งาน 95 ตารางวา หรือ 229,212 ตารางเมตร ลักษณะภูมิประเทศของพื้นที่โครงการมีลักษณะลาดเอียงจากทิศตะวันออกไปทิศตะวันตก มีอาณาเขตติดต่อกับพื้นที่ใกล้เคียงดังนี้

ทิศเหนือ	ติดกับ	ถนนสาธารณะหมู่บ้านตะเคียนดำ
ทิศตะวันตก	ติดกับ	โกดังเก็บของร้านวีอาร์มอเตอร์ ถนนพหลโยธิน
ทิศตะวันออก	ติดกับ	แปลงเกษตรกรรม
ทิศใต้	ติดกับ	แปลงเกษตร อาคารพาณิชย์ หมู่บ้านข้าวแตะ



1.3.4 เส้นทางคมนาคม

การคมนาคมเข้าสู่พื้นที่โครงการสามารถใช้การคมนาคมโดยรถยนต์ ซึ่งโครงการมีทางเข้า-ออก จำนวน 1 แห่ง ความกว้าง 6 เมตร เชื่อมต่อกับถนนพหลโยธิน โดยมีเส้นทางหลัก 3 เส้นทาง ได้แก่

1) เส้นทางที่ 1

จากอำเภอเมืองเชียงราย ถนนพหลโยธิน (มุ่งสู่ทิศเหนือ) กลับริถบริเวณหน้าร้านวังแสงการไฟฟ้า เพื่อเข้าสู่พื้นที่โครงการประมาณ 200 เมตร โครงการตั้งอยู่ทางซ้ายมือ

2) เส้นทางที่ 2

จากอำเภอแม่จัน อำเภอแม่สาย อำเภอเชียงสาย (มุ่งสู่ทิศใต้) จากหน้ามหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง มุ่งสู่ทิศใต้ ระยะทางประมาณ 1.5 กิโลเมตร โครงการตั้งอยู่ทางซ้ายมือ

3) เส้นทางที่ 3

จากอำเภอแม่สาย อำเภอเชียงแสน (มุ่งสู่ทิศใต้) จากหน้ามหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวงมุ่งสู่ทิศใต้ ระยะทางประมาณ 1.3 กิโลเมตร เลี้ยวซ้ายเข้าถนนสาธารณะทางเข้าหมู่บ้านตะเคียนดำ หมู่ 10 ตำบลนางแล ระยะทางประมาณ 600 เมตร โครงการตั้งอยู่ขวามือ

เส้นทางคมนาคมเข้าสู่พื้นที่โครงการแสดงดังรูปที่ 1-2

1.3.5 ประเภทและขนาดของโครงการ

โครงการศูนย์การแพทย์มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง สำหรับโครงการผลิตแพทย์เพิ่มแห่งประเทศไทย พ.ศ. 2556-2560 ตามมติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 18 ธันวาคม พ.ศ. 2555 ของมหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง เป็นโครงการประเภทโรงพยาบาลหรือสถานพยาบาล ขนาด 444 เตียง ประกอบด้วยเตียงสำหรับผู้ป่วยใน 376 เตียง และ เตียงฉุกเฉิน 68 เตียง

1.3.6 การใช้ประโยชน์พื้นที่ภายในโครงการ

1) รายละเอียดการใช้พื้นที่ภายในโครงการ

โครงการมีขนาดพื้นที่รวม 131 ไร่ 1 งาน 95 ตารางวา หรือ 211,980 ตารางเมตร ประกอบด้วย

พื้นที่ใช้สอยอาคารปกคลุมดิน

-อาคารศูนย์การแพทย์ 15 ชั้น โดยชั้น G (พื้นที่จอดรถ)	8,160	ตารางเมตร
-อาคารบริการสูง 4 ชั้น และชั้นใต้ดิน 1 ชั้น	2,122	ตารางเมตร
-ทางเดินเชื่อมระหว่างอาคาร	960	ตารางเมตร
-ห้องพักรวมผู้ป่วยรวม	190	ตารางเมตร
-ระบบบำบัดน้ำเสีย	1,128	ตารางเมตร

ถนนและระบบสาธารณูปโภครอบอาคาร 22,000 ตารางเมตร

พื้นที่จอดรถภายนอกอาคาร 11,700 ตารางเมตร

พื้นที่สีเขียวของโครงการ (เฉพาะชั้นที่ 1) 42,216 ตารางเมตร

สระน้ำ ด้านอาคารศูนย์การแพทย์ 6,300 ตารางเมตร

พื้นที่ว่างรอการพัฒนา 94,506.1 ตารางเมตร



2) อัตราส่วนพื้นที่อาคารรวมต่อพื้นที่ดิน (FAR)

พื้นที่ดินของโครงการ	= 211,980	ตารางเมตร
พื้นที่ใช้สอยอาคารรวม	= 87,274	ตารางเมตร
ดังนั้น อัตราส่วนพื้นที่อาคารต่อพื้นที่ดิน	= 87,274 / 211,980	
FAR	= 0.41 : 1	

ซึ่งเป็นไปตามกฎกระทรวง ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 (แก้ไขเพิ่มเติมโดยกฎกระทรวง ฉบับที่ 50 (พ.ศ. 2540) ที่กำหนดค่าไม่เกิน 10 : 1)

3) ร้อยละของพื้นที่ที่มีอาคารปกคลุมต่อพื้นที่โครงการ (BCR)

พื้นที่ดินโครงการ	= 211,980	ตารางเมตร
พื้นที่อาคารปกคลุมดิน	= 11,432	ตารางเมตร
ดังนั้น ร้อยละของพื้นที่ที่มีอาคารปกคลุมต่อพื้นที่โครงการ	= (11,432 / 211,980) x 100	
BCR	= 5.39	

4) ร้อยละของพื้นที่ว่างเปล่าอันปราศจากสิ่งปกคลุมต่อพื้นที่โครงการ (OSR)

พื้นที่อาคารปกคลุมดิน	= 11,432	ตารางเมตร
พื้นที่ดินโครงการ	= 211,980	ตารางเมตร
พื้นที่ว่างเปล่า	= 211,980 - 11,432	
	= 200,548	ตารางเมตร
ดังนั้น OSR	= (200,548x100)/87,274	
	= 250	

ซึ่งเป็นไปตามกฎกระทรวง ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 (แก้ไขเพิ่มเติมโดยกฎกระทรวง ฉบับที่ 50 (พ.ศ. 2540) ที่กำหนดค่าไม่เกิน ร้อยละ 300)

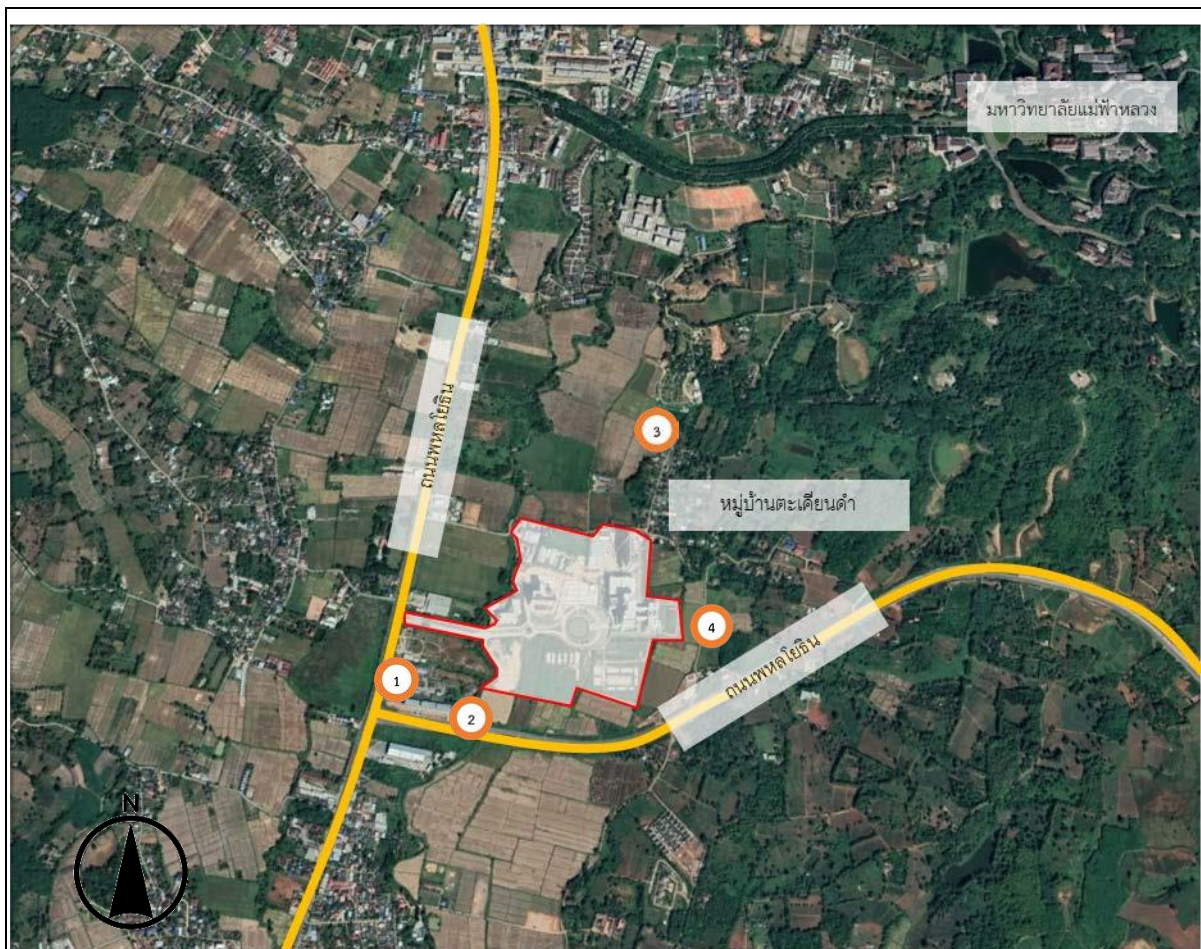
1.3.7 พื้นที่สีเขียว

โครงการมีพื้นที่สีเขียวขนาดพื้นที่ รวมทั้งสิ้น 43,528.29 ตารางเมตร โดยมีรายละเอียด ดังนี้

ชั้นที่ 1 มีพื้นที่สีเขียว 42,216.1 ตารางเมตร โดยจะมีพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้นประมาณ 29,070.3 ตารางเมตร พันธุ์ไม้ที่นำมาปลูก ได้แก่ สลัดดีขาวพวง หูกระจง ยี่โถ พิกุล ยางนา เหลืองอินเดีย เป็นต้น

ชั้นที่ 6 มีพื้นที่สีเขียวประมาณ 1,312.19 ตารางเมตร จัดให้มีกระบะปลูกต้นไม้เพื่อปลูกพืชคลุมดินก่อนปลูก พันธุ์ไม้ที่นำมาปลูก ได้แก่ สลัดดีขาวพวง หูกระจง ยี่โถ พิกุล ยางนา เหลืองอินเดีย เป็นต้น

ผังพื้นที่สีเขียวทั้งหมดของโครงการแสดง ดังรูปที่ 1-3



ที่มา : ดัดแปลงจากภาพถ่ายดาวเทียมโปรแกรม Google Eath, 2021

คำอธิบายสัญลักษณ์



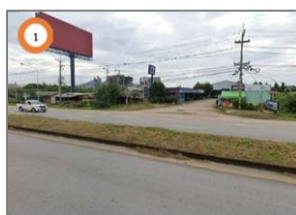
พื้นที่โครงการ



เส้นทางคมนาคม



อาณาเขตติดต่อ



ใกล้กับของร้านวอเตอร์ ถนนพหลโยธิน



หมู่บ้านตะเคียนดำ



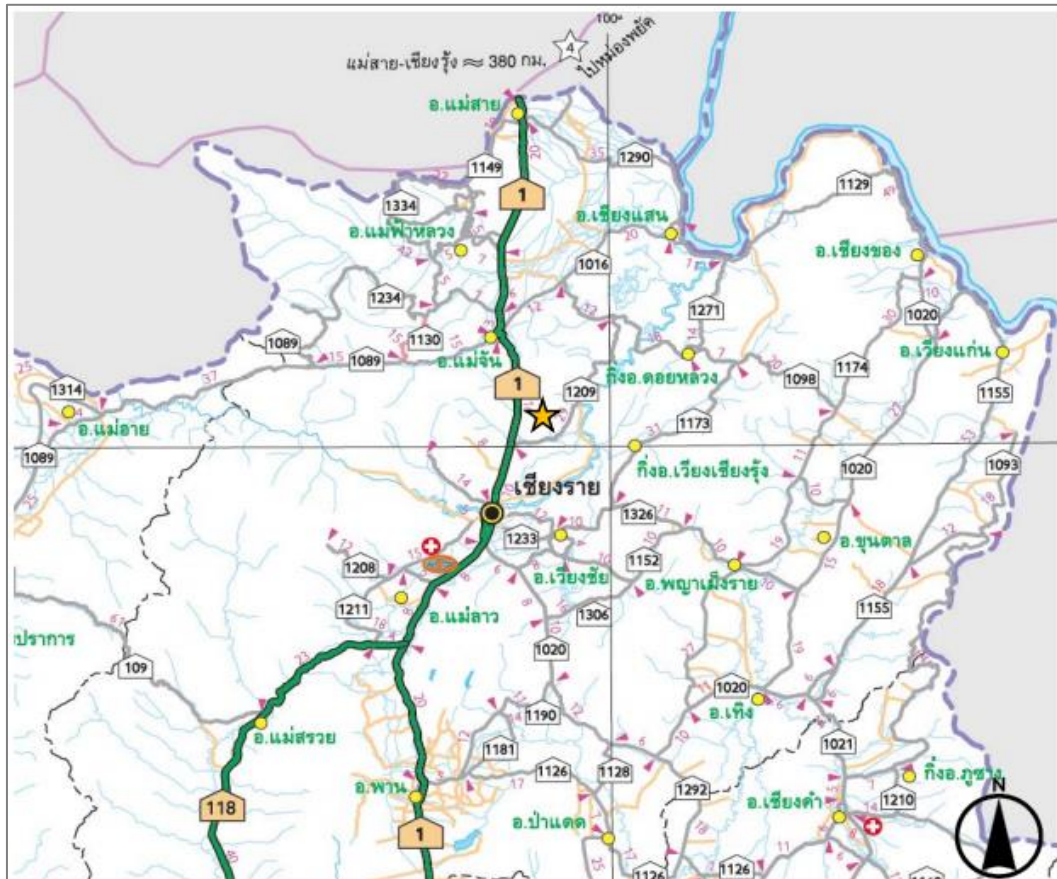
อาคารพาณิชย์ ทางทิศใต้



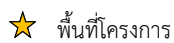
แปลงเกษตรกรรมทางทิศตะวันออก



รูปที่ 1-1 ตำแหน่งพื้นที่โครงการ



คำอธิบายสัญลักษณ์



 ถนนทางหลวง



ถนนด้านทิศตะวันตก



ถนนด้านทิศใต้



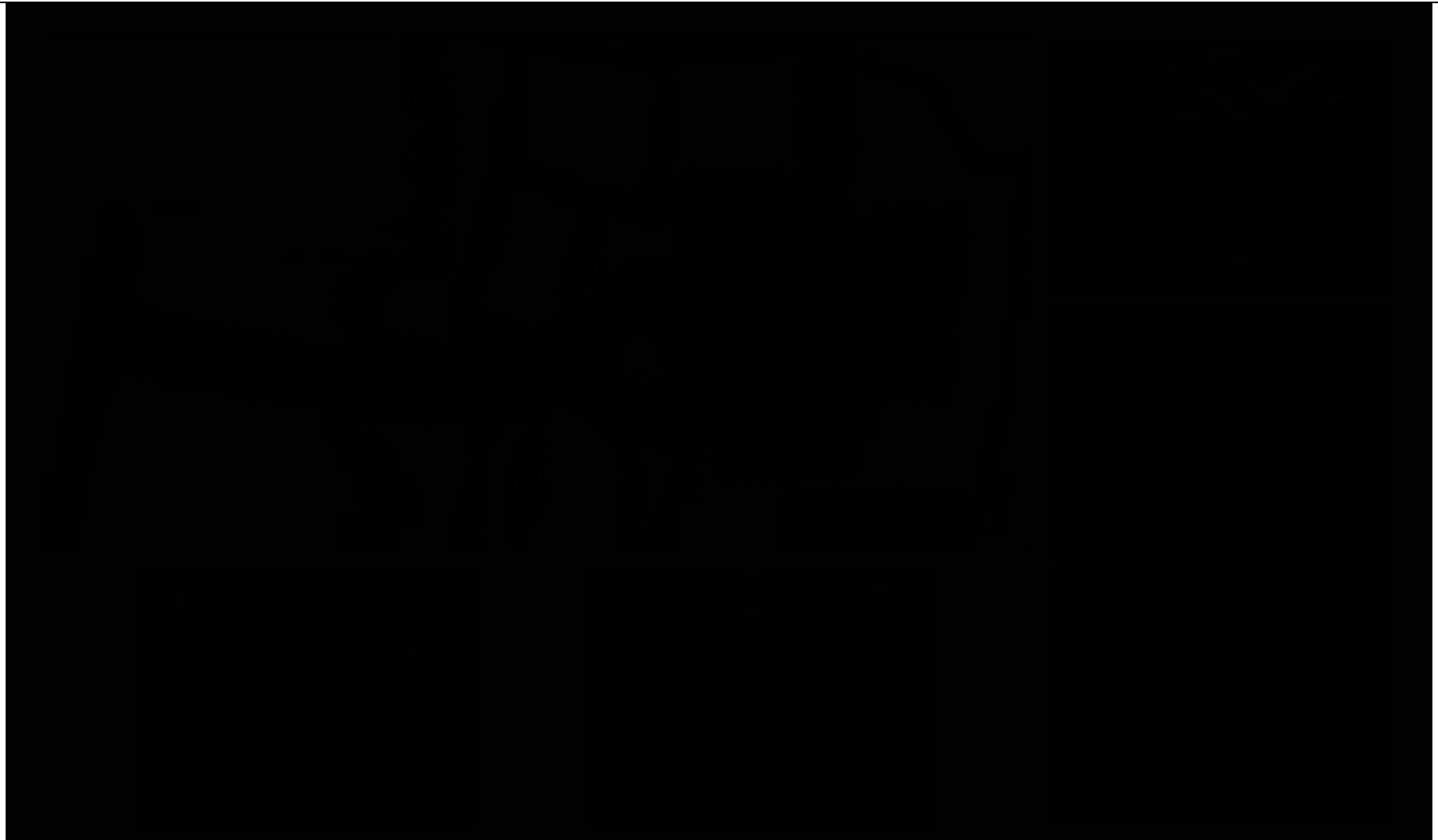
รูปที่ 1-2 เส้นทางคมนาคมเข้าสู่พื้นที่โครงการ



รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

โครงการศูนย์การแพทย์มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง จังหวัดเชียงราย

ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565



รูปที่ 1-3 ผังแสดงพื้นที่สีเขียวของโครงการ



รูปที่ 1-3 (ต่อ) ผังแสดงพื้นที่สีเขียวของโครงการ



1.4 แผนการดำเนินงานทางด้านสิ่งแวดล้อม

การดำเนินงานตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการเป็นไปตามผลการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน โครงการศูนย์การแพทย์มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง โดยมหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวงซึ่งเป็นเจ้าของโครงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่เสนอไว้ในรายงานฯ อย่างเคร่งครัด ตามหนังสือเลขที่ ทส 1009.5/4915 ลงวันที่ 7 พฤษภาคม พ.ศ. 2557

ดงภาคผนวก 1 แบ่งออกเป็น 2 ส่วน ได้แก่

1.4.1 แผนการตรวจสอบมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง ได้มอบหมายให้บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด เป็นผู้รวบรวมข้อมูล ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ โครงการศูนย์การแพทย์ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง ตามที่กำหนดไว้**ดงภาคผนวก 1** เพื่อนำเสนอสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

1.4.2 แผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง ได้มอบหมายให้บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด เป็นผู้ติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ โครงการศูนย์การแพทย์ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง มีรายละเอียดตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม **ดงตารางที่ 1-1**

ตารางที่ 1- 1 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ดัชนีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนี	ความถี่	จุดติดตามตรวจสอบ
1. คุณภาพน้ำผิวดิน	- pH - BOD - Suspended Solids (SS) - Settleable Solids - Total Dissolved Solids (TDS) - Sulfide - Total Kjeldahl Nitrogen (TKN) - Fat Oil and Grease (FOG) - COD - Total Coliform Bacteria - Fecal Coliform Bacteria - E. coliform Bacteria	เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	- คุณภาพน้ำแม่ข้าวต้ม ก่อนไหลผ่านโครงการ - คุณภาพน้ำแม่ข้าวต้ม หลังไหลผ่านโครงการ
	- Nitrate-Nitrogen - Nitrite-Nitrogen - Ammonia-Nitrogen - Total Phosphorus	3 เดือน/ครั้ง	



ตารางที่ 1- 1(ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ดัชนีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนี	ความถี่	จุดติดตามตรวจสอบ
2. คุณภาพน้ำระบบบำบัดน้ำเสีย	- pH - BOD - Suspended Solids (SS) - Settleable Solids - Total Dissolved Solids (TDS) - Sulfide - Total Kjeldahl Nitrogen (TKN) - Fat Oil and Grease (FOG) - COD - Total Coliform Bacteria - Fecal Coliform Bacteria - E. coliform Bacteria	เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	- บริเวณบ่อกักน้ำเสียก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย - บริเวณบ่อกักน้ำทิ้ง
	- Nitrate-Nitrogen - Nitrite-Nitrogen - Ammonia-Nitrogen - Total Phosphorus	3 เดือน/ครั้ง	
3. คุณภาพน้ำทิ้ง	- pH - BOD - Suspended Solids (SS) - Settleable Solids - Total Dissolved Solids (TDS) - Sulfide - Total Kjeldahl Nitrogen (TKN) - Fat Oil and Grease (FOG) - COD - Total Coliform Bacteria - Fecal Coliform Bacteria - E. coliform Bacteria	เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	- บริเวณบ่อกักน้ำสุดท้ายก่อนระบายสู่ลำน้ำสาธารณะ
	- Nitrate-Nitrogen - Nitrite-Nitrogen - Ammonia-Nitrogen - Total Phosphorus	3 เดือน/ครั้ง	
	- ไช้หนอนพวยอิ	1 ครั้ง/ปี	

ที่มา : ผลการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน โครงการศูนย์การแพทย์มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง จังหวัดเชียงราย สำหรับโครงการผลิตแพทย์เพิ่มแห่งประเทศไทย พ.ศ. 2556-2560 ตามมติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 18 ธันวาคม 2555 ของมหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง ตามหนังสือเลขที่ ทส 1009.5/4915 ลงวันที่ 7 พฤษภาคม พ.ศ. 2557